人とともに 地域とともに
島根大学 SHIMANE UNIVERSITY
SHIMADAI MUSE
島根大学総合博物館アシカル ニュースレター〝シマダイ・ミューズ〟 No.9 November 2026

令和８年度アシカル企画展

いにしえの金属加工 ～弥生時代・島根の鉄器文化



会　期　2026（令和８）年 11 月２日（月）～ 12 月 28 日（月）
10：00 ～ 17：00　（平日・土曜日 開館）
休館日　日曜日・祝日・11/13・11/14・12/19（臨時休館）
会　場　島根大学総合博物館アシカル
松江市西川津町 1060　島根大学松江キャンパス　生物資源科学部３号館１階
※ 入館無料

1990 年代以降の発掘調査の進展によって、弥生時代の島根における鉄器文化がだいぶ明らかになってきました。この企画展では、弥生時代の集落や墳墓から出土した鉄器資料から、島根における鉄器の生産と流通・消費についてご紹介します。

1　鉄とは　～いろいろな鉄の種類

鉄（Fe）は、地球に最も豊富に存在する金属のひとつです。一口に鉄と言っても、含まれている炭素の量によって様々な種類があります。

【鉄・純鉄 Iron】
含まれる炭素量 0.02% 以下
軟らかくて、手で折り曲げることができる。
針金などに利用
【鋼・鋼鉄 Steel】
含まれる炭素量 0.02 ～ 2.14%
硬いが、展性（柔軟に変形する性質）がある。
鍛造（叩いて成形）によって加工
農耕具・武器などに利用
【銑鉄・鋳鉄 Pig iron , Cast iron】
炭素量 2.14% 以上
硬いが、割れやすい。鋳造（鋳型に流して成形）によって加工。湯釜・仏像などに利用

2　人類と鉄

デンマークの考古学者クリスチャン・トムセンは、人類の主な道具が、石器 → 青銅器 → 鉄器と変遷することを説きました（三時代区分法）人類による最も初期の鉄利用は、隕鉄（鉄・ニッケル合金からなる隕石）が用いられました。エジプトやトルコでは、隕鉄から作った約 5,000 ～ 1,350 年前の短剣などが見つかっています。

また、西アジア（現在のトルコなど）では、約 4,000 年以上前、鉄鉱石を溶かして鉄を作る製錬が始まっていたことが分かってきています。のちの紀元前 16 世紀頃、現在のトルコに現れたヒッタイト帝国は、高度な鉄器文化を作り上げたことで知られています。

3　世界に広がった鉄

紀元前 1200 年頃、西アジアのヒッタイト帝国が滅亡すると、製鉄技術が周辺各地に広まりました。東アジアへは、ユーラシア大陸北方の道を通っ

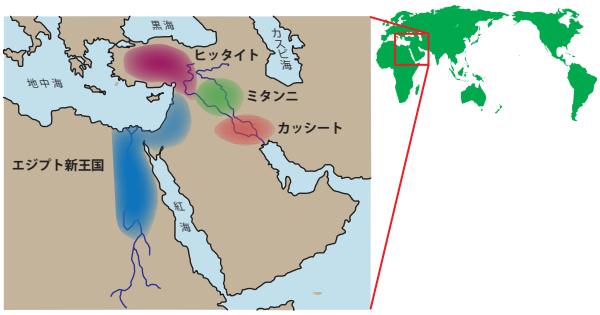


図１．ヒッタイト帝国の位置（紀元前 15 世紀頃）

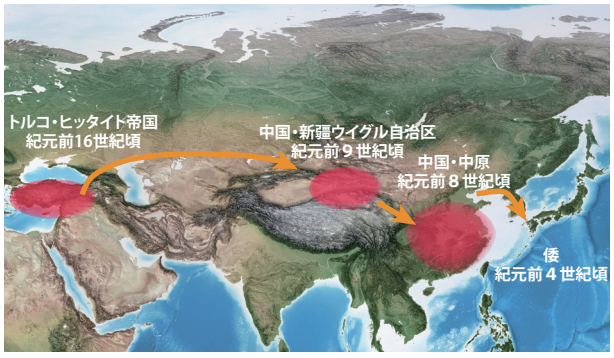


図２．西アジアから東アジアへの人工鉄の伝播

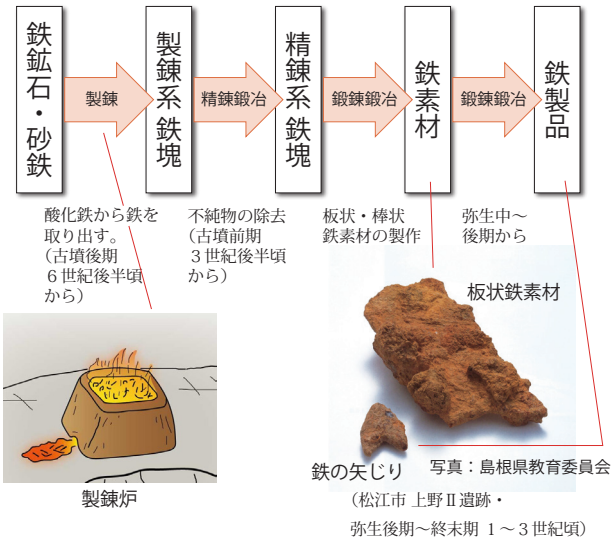


図３．鍛造鉄器ができるまで（藤尾 2015 をもとに作成）

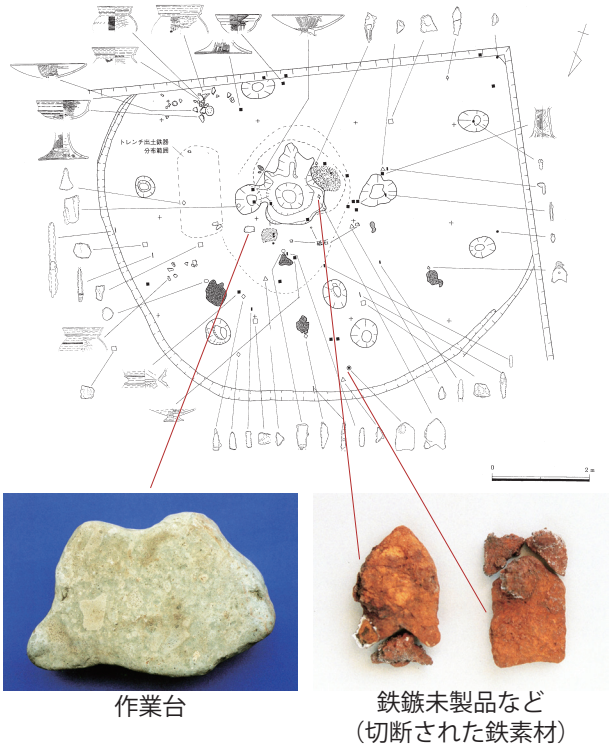


図４．雲南市 平田遺跡の鍛冶工房跡
（古墳前期初頭・３世紀後半頃、写真：雲南市教育員会）

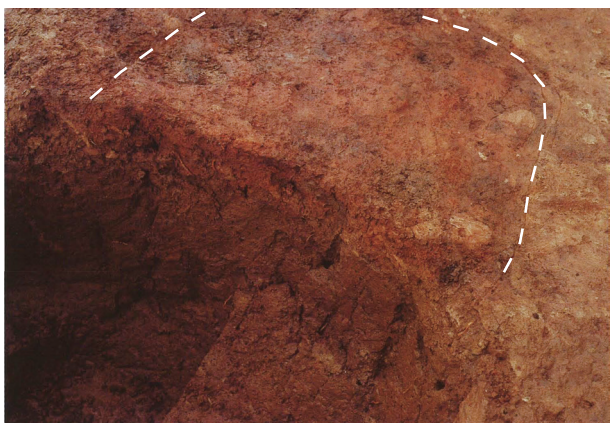


図５．松江市 上野Ⅱ遺跡の鍛冶炉跡
炉内が熱で赤く焼けています。（弥生後期～終末期・１～３世紀前半頃、写真：島根県教育委員会）

て、現在の中国に伝えられました（図２）。

日本には、朝鮮半島を通って弥生時代（紀元前４世紀頃？）に鉄器が入ってきます。しかし、鉄鉱石や砂鉄を溶かして鉄を生産する製錬が始まるのは、古墳時代まで待たなければなりませんでした。

4　日本列島の鉄利用のはじまり

弥生時代の日本には、鉄鉱石や砂鉄を溶かして鉄を作る製錬技術は、まだ普及していなかったと考えられています。そのため、朝鮮半島などから、すでに出来上がった板状・棒状の鉄素材を手に入れて、それを道具に加工して使用していました（図３）。

5　弥生時代の鉄器作り

朝鮮半島で入手した鉄素材は、九州北部を経由して、舟で島根にももたらされました。入手した鉄素材は、少し加熱し、切断したり、折り曲げたりするなどの簡易な鍛冶技術によって鉄器にされました（図４）。

6　弥生時代の鉄器の種類

弥生時代の鉄器には、主に以下の種類があります（図７）。

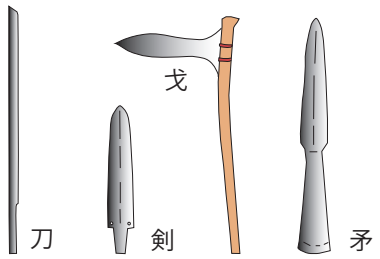


【伐採具】（木を切り倒す縦斧）
鋳造鉄斧（鋳型に鉄を流して作った斧）
大形板状鉄斧
大形袋状鉄斧
【工具】
板状鉄斧（木材の表面をはつる小型の横斧）
袋状鉄斧（木材の表面をはつる小型の横斧）
鉇（やりがんな）（木材の表面を削るヤリ状の工具）
刀子（とうす）（ナイフ）
鑿（のみ）



図６．弥生時代の鍛冶作業の様子

【農具】
鋤先・鍬先
鎌
【武器】
素環頭鉄刀（茎の先端にリングが付く鉄刀、図10－1・2）
鉄刀
鉄剣
鉄戈
鉄矛
鉄鏃（矢じり）



7　鉄器利用の広がり

本州西部では、主に弥生時代中期後葉頃から鉄器が普及するようになっていきました（図８）。車も馬もない弥生時代は、舟と人の脚によって鉄をはじめとしたモノが各地に運ばれました。こうした流通ネットワークによって地域同士の交流が深まり、次の古墳時代社会へと移っていきました。

8　副葬された鉄刀剣

弥生時代中期半ば頃から、九州北部では、墓に鉄刀剣が副葬されるようになります。つづく弥生時代後期～終末期（１～３世紀前半頃）になると、本州の日本海側や瀬戸内海側、東日本などでも長剣や鉄刀などの大型鉄製武器が、有力者の墓に副葬されるようになります（図９）。

こうした副葬行為は、大きくみると中国大陸の漢帝国の風習が日本列島に及んできたためと考えられます。

9　改造された鉄刀剣

弥生時代の日本列島には、鉄刀や長剣などの長大な鉄器を製作する鍛冶技術が、未発達だったと考えられています。したがって長い刀剣の多くは、中国大陸や朝鮮半島で製作され、運ばれてきたものとみられます。これらは、茎の先端部分を切断して、独自の把を装着するなど、自分たちの好みのデザインに改変されました（図 10）。

参考文献
池淵俊一　1993「鉄製武器に関する一考察－古墳時代前半期の刀剣類を中心として－」『古代文化研究』第１号
会下和宏　2015『墓制の展開にみる弥生社会』同成社
藤尾慎一郎　2015『弥生時代の歴史』講談社
釜山大學校博物館　1997『蔚山下岱遺蹟 - 古墳Ⅰ』
松本岩雄編　2003『宮山古墳群の研究』島根県教育委員会
その他、遺跡調査報告書など



図７．邑智郡美郷町 沖丈遺跡出土の鉄器
（弥生後期～終末期・１～３世紀前半頃）



図８．鉄器が出土した弥生時代のムラの分布

日本海・瀬戸内海沿岸のほか、内陸部では、鉄道が敷かれるような河川沿いに多く分布しています。

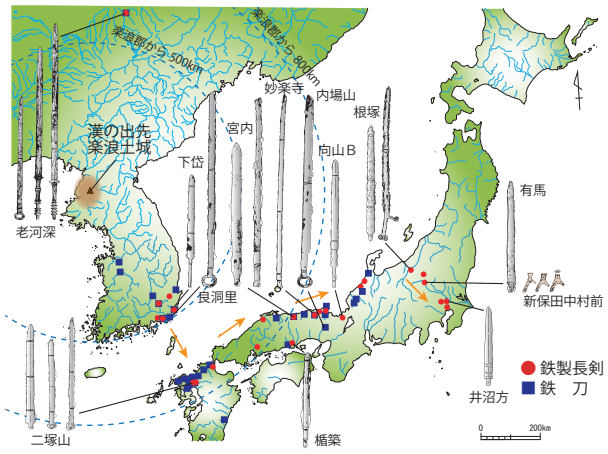
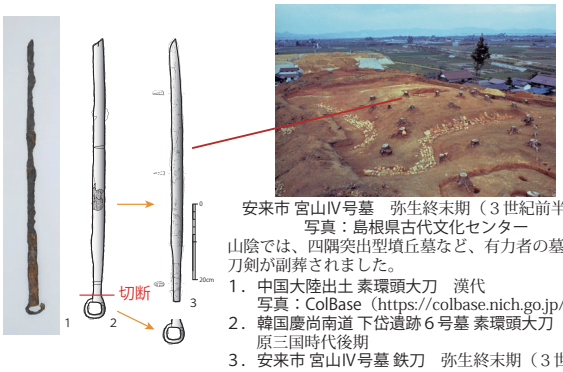


図９．長剣・鉄刀が副葬された墳墓の分布
（１～３世紀前半頃・弥生後期～終末期併行期）



安来市 宮山Ⅳ号墓　弥生終末期（３世紀前半頃）
写真：島根県古代文化センター
山陰では、四隅突出型墳丘墓など、有力者の墓に鉄刀剣が副葬されました。
1．中国大陸出土 素環頭大刀　漢代
写真：ColBase（https://colbase.nich.go.jp/）
2．韓国慶尚南道 下岱遺跡６号墓 素環頭大刀
原三国時代後期
3．安来市 宮山Ⅳ号墓 鉄刀　弥生終末期（３世紀頃）

図 10．改造された鉄刀

トピックス

1　旧制松江高等学校時代の大型天体望遠鏡を総合博物館アシカル展示室に移設

2026 年 3 月、島根大学総合理工学部 2 号館屋上の天文台に設置されていた旧制松江高等学校時代の大型天体望遠鏡を島根大学総合博物館アシカル展示室に移設しました。

この大型望遠鏡は、1939（昭和 14）年、株式会社五藤光学研究所で製作されたものです。口径 6 インチ（15cm）・全長約 3 mの法量を有し、台座を含めて総重量は約 500kg もあります。

もともと島根大学前身校の旧制松江高等学校物理学教室に導入されたもので、戦後は島根大学文理学部、理学部、総合理工学部へと引き継がれ、12 年程前まで、長年にわたって学部・学生サークルによる天体観測に使用されてきました。その後は、役割を終えて天文台内に死蔵されたままとなっていましたが、このたび最新の望遠鏡が導入されることになったため、総合博物館アシカル展示室へ移設される運びとなりました。

戦前の国産大型望遠鏡が完全な姿で残されているのは珍しく、本望遠鏡は国内でも貴重な資料のひとつとなります。五藤光学研究所が 1930 ～ 80 年代ごろに設置した同規格望遠鏡全 172 台のうち、本学のものは東京天文台（現国立天文台）、緯度観測所（岩手県、現国立天文台）、東京都立大学へ納入されたものに続いて 4 番目の古さです。ちなみに、株式会社五藤光学研究所の望遠鏡価格表をみると、本機種は昭和 13 年で 5200 円、昭和 39 年で 125 ～ 200 万円とされています。物価水準をふまえると、現在の価格で 600 ～ 1000 万円くらいになるでしょうか。

当日の移設作業では、五藤光学研究所技術者によって望遠鏡が解体され、クレーン車とトラックによって各パーツを運搬後、再び展示室内で組み立てられました。

現在、当望遠鏡は、島根大学総合博物館アシカルのシンボル展示として一般公開されています。多くの皆様にご見学いただき、戦前から続く島根大学の天文教育や天体観測の歴史と伝統を知っていただければ幸いです。

2　分館で「西上一義 銅版画小品展」開催

2026 年 5 月 16 日～ 6 月 7 日、島根大学旧奥谷宿舎（旧制松江高等学校外国人宿舎・総合博物館分館）にて、同年 7 月に満 100 歳を迎えられた本学名誉教授の西上一義先生の作品展を開催しました。

西上先生は、島根大学前身校の旧制松江高等学校のご出身で、植物生理学をご専門にされ、長らく島根大学で教鞭をとられました。ご退官後から、趣味で版画などの作品を制作されてきました。

地元の宍道湖や学会で海外に行かれた際の現地の風景を描いた作品などが展示され、多くの皆様に鑑賞いただくことができました。100 歳になられるとは思えない先生の創作意欲溢れる作品を鑑賞し、私たちもパワーをいただいた思いがしました。



移設された旧制松江高校時代の大型望遠鏡
（総合博物館アシカル（生物資源科学部 3 号館））



西上一義 銅版画小品展
（島根大学旧奥谷宿舎（総合博物館分館））

SHIMADAI MUSE　第 9 号
島根大学総合博物館アシカル ニュースレター
発行日　2026 年 11 月 2 日
発行者　島根大学総合博物館
〒 690-8504　島根県松江市西川津町 1060
TEL 0852-32-6496